

Diskussionspapier Nr. 107

**Die Medienökonomik personalisierter Daten und der
Facebook-Fall**

Oliver Budzinski & Marina Grusevaja

April 2017

Institut für Volkswirtschaftslehre

Ehrenbergstraße 29
Ernst-Abbe-Zentrum

D-98 684 Ilmenau

Phone 03677/69-4030/-4032

Fax 03677/69-4203

<http://www.wirtschaft.tu-ilmenau.de>

ISSN 0949-3859

Die Medienökonomik personalisierter Daten und der Facebook-Fall

Oliver Budzinski & Marina Grusevaja^{#+}*

Abstract: Im Internet erfreut sich ein Geschäftsmodell erheblicher Beliebtheit, bei welchem den Nutzern Dienstleistungen oder Inhalte (in traditionellen Geldeinheiten) unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden und stattdessen die auf dem Wege der Nutzung durch die Nutzer (bewusst oder unbewusst) bereitgestellten persönlichen Daten profitabel verwertet werden, sei es für gezielte Werbung, die Personalisierung und Individualisierung von Produkten und Dienstleistungen oder für datenbasierte Preisdiskriminierung. Im Kontext dieser innovativen Unternehmensstrategien können beim Vorliegen von Marktmacht auch neuartige Formen des Missbrauchs dieser Marktmacht zu Lasten der Nutzer auftreten. So geht beispielsweise derzeit das Bundeskartellamt dem Verdacht nach, dass der dominierende Anbieter von Soziale-Medien-Dienstleistungen, Facebook, seine Marktmacht missbrauche, indem er den Nutzern zu weit reichende Nutzungsrechte an persönlichen Daten abverlangt. Der vorliegende Beitrag nimmt diesen aktuellen Fall zum Anlass, die neuere ökonomische Forschung zur Rolle personalisierter Daten auf Onlinemärkten fallbezogen zusammenzufassen und exemplarisch auf Facebook anzuwenden. Dabei werden mögliche Missbrauchsstrategien auf ihre Plausibilität untersucht. Dabei wird deutlich, dass auch auf Märkten bzw. Plattformseiten, auf denen kein Geld im Sinne der gesetzlichen Währung fließt, dennoch Ausbeutungsmissbrauch möglich und vorstellbar ist. Dies wäre auch im Falle Facebook denkbar, wobei hierzu ohne eine empirische Analyse interner Daten (welche den Autoren nicht vorliegen) keine endgültige Aussage möglich ist.

Keywords: Medienökonomik, personalisierte Daten, big data, Soziale Medien, Wettbewerbspolitik, Industrieökonomik, Facebook, Marktmacht, targeted advertising, zero-price economy, Internetökonomie, Onlinemärkte

JEL-Codes: L40, K21, L82, D43, D42, E42, L86, L41

* Prof. Dr. Oliver Budzinski, Fachgebiet Wirtschaftstheorie, Institut für Volkswirtschaftslehre und Institut für Medien und Mobilkommunikation (IMMK), Technische Universität Ilmenau, Email: oiver.budzinski@tu-ilmenau.de.

Prof. Dr. Marina Grusevaja, Professur für Volkswirtschaftslehre und internationale Wirtschaftsbeziehungen, Wiesbaden Business School, Hochschule RheinMain, Email: marina.grusevaja@hs-rm.de.

+ Die Autoren danken *Annika Stöhr* für hilfreiche und wertvolle Rechercharbeiten. Der Beitrag erscheint in überarbeiteter Fassung im Tagungsband zur 2016er Jahressitzung der Fachgruppe Medienökonomie in der Deutschen Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft in Jena.

1. Einleitung

Im März 2016 eröffnete das Bundeskartellamt eine Untersuchung gegen Facebook wegen des Anfangsverdachts des Missbrauchs einer marktbeherrschenden Stellung. Dabei denkt man klassischerweise erst einmal an Tatbestände wie überhöhte Preise, die künstliche Einschränkung der Marktmenge oder eine gezielte Verschlechterung der Qualität inklusive der Verschleppung oder Blockade von Innovationen, wenn der Missbrauch wie im vorliegenden Fall einen Ausbeutungsmissbrauch darstellen soll. Insofern mag die Begründung des Bundeskartellamts zunächst überraschend klingen: „Die Behörde geht dem Verdacht nach, dass Facebook durch die Ausgestaltung seiner Vertragsbestimmungen zur Verwendung von Nutzerdaten seine mögliche marktbeherrschende Stellung auf dem Markt für soziale Netzwerke missbraucht“ (*Bundeskartellamt* 2016). Die Vermutung besteht hier also, dass sich Facebook in übermäßiger und missbräuchlicher Weise Nutzerdaten bzw. die Verwendungsrechte an Nutzerdaten aneignet und dies nur kann, weil es über Marktmacht gegenüber den Nutzern verfügt.

Damit unterstellt das Bundeskartellamt letztendlich folgende oder eine ähnlich gelagerte Wirkungsweise: Nutzerdaten haben für Facebook einen signifikanten wirtschaftlichen Wert, weswegen Facebook gerne so viele dieser Nutzerdaten sammeln und wirtschaftlich verwerten möchte, wie möglich. Wenn Facebook über Marktmacht auf dem Markt für Soziale Netzwerke-Dienstleistungen verfügt (also die Masse der Nutzer über keine relevante Alternative verfügt), kann Facebook seinen Zugriff auf Nutzerdaten unter missbräuchlicher Ausnutzung seiner Marktmacht steigernd, indem (i) die Zustimmung der Nutzer zu solchen Datenverwendungsregeln (beispielsweise kodifiziert in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen, AGB) erzwungen wird, denen die Nutzer unter Wettbewerbsbedingungen nicht zustimmen würden, und (ii) absichtliche und gezielte (strategische) Intransparenzen über die Nutzungsbedingungen geschaffen werden. Wenn hierdurch die Konsumentenwohlfahrt – also die Wohlfahrt der Nutzer – eingeschränkt wird, so könnte in der Tat ein Verstoß gegen das Verbot eines Missbrauchs marktbeherrschender Stellungen (§19 Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen, GWB) vorliegen.

Im vorliegenden Beitrag nehmen wir das zum Zeitpunkt des Verfassens noch laufende Verfahren gegen Facebook zum Anlass, die moderne medienökonomische Theorie personalisierter Daten heranzuziehen und anhand ihrer Erkenntnisse zu diskutieren, was für und was gegen die Missbrauchsvermutung spricht. Dabei geht es uns nicht in erster Linie darum, eine Entscheidung des Falls vorzuschlagen (was uns mangels jener der untersuchenden Behörden vorliegenden internen Daten gar nicht möglich ist). Vielmehr geht es uns um die ökonomische Logik, welche hinter der wirtschaftlichen Verwendung personalisierter Daten in Onlinemärkten steht, sowie ihrer Implikationen. Hierzu werden wir zunächst in Abschnitt 2 den Stand der medienökonomischen Literatur zur Problematik personalisierter Daten zusammenfassen, bevor wir in Abschnitt 3 die Marktstellung Facebooks untersuchen und mögliche Missbrauchsstrategien diskutieren. Abschnitt 4 fasst mögliche Implikationen zusammen.

Der so gewählte Schwerpunkt unseres Beitrags bedingt, dass wir einige ebenfalls interessante Aspekte des Facebook-Falls hier nicht diskutieren können. Dazu zählt die Frage, ob Facebook mit seinen Nutzungsbedingungen gegen geltendes Datenschutzrecht verstößt und dafür haftbar gemacht werden könnte (vgl. *Franck* 2016). Ebenso wenig können wir uns der Frage widmen, ob das Bundeskartellamt die richtige Ebene für eine global agierende Plattform wie Facebook ist, oder ob hier nicht internationale Institutionen und Organisationen wie die Europäische Kommission geeigneter wären (vgl. allgemein zu internationaler Wettbewerbspolitik *Budzinski* 2015).

2. Die Ökonomik personalisierter Daten

2.1 Grundlagen

Bereits in den 1970ern und frühen 1980ern – also lange vor dem Aufkommen von Onlinemärkten – entwickelte sich eine kontroverse Diskussion um die Ökonomik personalisierter Daten (international auch: economics of privacy; vgl. die Literaturübersicht von *Aquisti et al.* 2016). Dabei vertraten *Stigler* (1980) und *Posner* (1981) die Auffassung, dass die Bereitstellung und die Nutzung personalisierter Daten die

Effizienz und die Funktionsweise bestimmter Märkte verbessern könnte. Grundle-
gend ist hier dann die Annahme asymmetrischer Informationen zu Lasten der An-
bieter (bspw. über Wünsche, Geschmäcker oder Verhaltensweisen der Kunden),
welche durch das Sammeln und Verwerten personalisierter Daten reduziert werden
könnten. Insofern sind Anreize zur freiwilligen Bereitstellung dieser Daten durch die
Nachfrager positiv zu sehen (ähnlich auch *Varian* 1997). Hingegen befürchtete
Hirshleifer (1971, 1980) zum einen, dass die Bereitstellung und Verwertung perso-
nalisierter Daten keine Nettowohlfahrtsgewinne erzeugen, sondern lediglich eine
Redistribution von naiven zu informierten Marktteilnehmern (auf der Angebots- wie
auf der Nachfrageseite) bewirken würde. Zum anderen bestehe die Gefahr einer
ineffizienten Überinvestition in sowohl das Sammeln von personalisierten Daten
seitens der Anbieter als auch in die Produktion von Signalen seitens der Konsumenten
komme könne. Wären letztere zudem noch (strategisch oder anderweitig) ver-
zerrt, weil die Konsumenten dadurch versuchen, bessere Transaktionen herauszu-
schlagen, dann könnte dies die Wohlfahrt erheblich senken (analog der Rattenren-
nen interner Arbeitsmärkte à la *Akerlof* 1976; vgl. auch *Lazear & Rosen* 1981; *Lan-
ders et al.* 1996).

Mit dem Aufkommen von Onlinemärkten rückte auch die Diskussion um die Rolle
personalisierter Daten in Märkten wieder mehr in den Fokus der Forschung. Die
neuere Literatur baut dabei einerseits auf der „alten“ Kontroverse auf, erweitert
aber andererseits die Diskussion und die Analyse um wesentliche Elemente moder-
ner Onlinemärkte ebenso wie um neuere verhaltensökonomische und markttheore-
tische Erkenntnisse der Ökonomik. Dabei ist die Diskussion derzeit in vollem Gange¹
und es kann noch nicht von einem gefestigten Theoriekanon gesprochen werden.
Dennoch müssen anstehende Fälle ja entschieden werden und dies sollte nicht un-
ter Ignoranz des aktuellen ökonomischen Wissens geschehen.

Grundsätzlich können drei Arten von Märkten unterschieden werden, auf denen
personalisierte Daten eine wichtige Rolle spielen:

¹ So sind zu der erst 2016 publizierten und exzellent ausgearbeiteten Literaturübersicht von *Ac-
quisti et al.* (2016) seither bereits wieder relevante neue Erkenntnisse hinzugekommen.

- Märkte, auf denen personalisierte Daten als Zahlungsmittel oder als Währung dienen („paying with data“; auch: „zero price economy“),
- Märkte, auf denen Bündel personalisierter Daten als Transaktionsobjekt gehandelt werden, und
- Märkte für Datenextraktions- und Datenschutztechnologien.

2.2 Personalisierte Daten als Zahlungsmittel

Die erste Art umfasst also solche Märkte, auf denen personalisierte Daten als Zahlungsmittel dienen und ganz oder teilweise den Preis in herkömmlicher Geldwährung ersetzen. Dabei geht es zum einen um klassische Anmelde- oder Registrierungsdaten, wie beispielsweise (Email-) Adressen, Alter, Geschlecht, etc., zum anderen um solche Daten, aus denen sich die (Konsum-) Vorlieben der Nutzer herleiten lassen, also deren Präferenzen und daraus folgend möglicherweise Informationen über individuelle Zahlungsbereitschaften. Zu letzterer Gruppe gehören Daten über die individuelle Such-, Surf- und Einkaufshistorie einer Nutzerin ebenso wie direkte Angaben persönlicher Vorlieben (z.B. Posts, Kommentare und Ratings inklusive Facebook-Likes) oder auch Bewegungsprofile – und vieles anderes mehr. Diese Daten sind für manche Anbieter im Internet ökonomisch so wertvoll, dass sie auf einen Preis in herkömmlicher Geldwährung verzichten (bspw. $P_{\epsilon} = 0$). Dahinter stehen Geschäftsmodelle, welche die Individualisierung und Personalisierung des Angebots gemeinsam haben: anstelle des pauschalen Angebots eines einheitlichen Gutes (Ware oder Dienstleistung) werden mindestens Teile des Angebotes auf die individuelle Nutzerin zugeschnitten unter Berücksichtigung der Informationen, die über sie vorliegen. Gegenwärtig sind vor allem drei Varianten dieser datenbasierten Geschäftsmodelle zu beobachten:

- *Personalisierte Werbung*: Hierbei handelt es sich um das Phänomen, welches die moderne Plattformökonomik (auch: Theorie zweiseitiger Märkte) beschreibt (Rochet & Tirole 2003, 2006; Anderson & Gabszewicz 2006; Armstrong 2006). Die personalisierten Daten der Nutzer werden verwendet, um die Werbung möglichst zielgruppengenau zu schalten, so dass Nutzer möglichst mit Gütern beworben werden, für die sie eine hohe

Kaufwahrscheinlichkeit haben. Damit steigt die Zahlungsbereitschaft der Werbetreibenden und die Plattform, welche Nutzer und Werbetreibenden zusammenbringt, kann seine Werbeplätze sehr profitabel verkaufen. Dabei steigt die Attraktivität der Plattform für die Werbetreibenden mit der Zahl ihrer Nutzer (indirekte Netzwerkexternalität), so dass es häufig gewinnmaximierend ist, auf der Nutzerseite auf einen herkömmlichen Geldpreis zu verzichten (bzw. ökonomisch korrekt formuliert: $P_{\epsilon} = 0$ zu setzen), um einerseits möglichst viele Nutzer anzulocken und andererseits diese zur Bereitstellung möglichst vieler personalisierter Daten anzureizen.² Facebook gehört zweifellos zu den Plattformen, die dieses Geschäftsmodell verfolgen, und erzielt einen erheblichen Teil seiner Einnahmen auf diese Art und Weise.

- *Individualisierte Services*: Basierend auf personalisierten Daten können individualisierte Services angeboten werden, welche entweder selbst ein Gut darstellen oder die Transaktion eines anderen Gutes erleichtern (also Transaktionskosten senken). Beispiele wären datenbasierte Suchfunktionen, die Suchergebnisse nach den Präferenzen der Sucher reihen, oder Empfehlungsfunktionen, welche dem Nutzer (weitere) präferenzgerechte Produkte vorschlagen. So beruht der Erfolg des Onlinehändlers Amazon unter anderem insbesondere auch darauf, dass Nutzer zum einen über die Suchfunktion schnell die individuell gewünschten Produkte finden und über die Empfehlungsfunktion auf weitere Produkte aufmerksam werden, die sie mit hoher Wahrscheinlichkeit interessieren (Köhler 2016). Dies ist profitabel, weil dadurch die Nutzer zu mehr Käufen angereizt werden, also Umsatz und Ertrag gesteigert werden können. Auch Facebook bietet über die Freunde-finden-Funktion sowie über seine eigene Suchmaschine individualisierte Services an.

² Für deutschsprachige Zusammenfassungen der modernen Plattformökonomik und ihrer Implikationen für diverse Onlinemärkte vgl. Haucap & Wentzel (2011), Dewenter & Rösch (2015), Budzinski (2016), Hamelmann & Haucap (2016) sowie zudem Haucap & Heimeshoff (2014) und Haucap & Stühmeier (2016).

- *Datenbasierte Preisdiskriminierung*: Personalisierte Daten können profitabel auch dazu verwendet werden, die Zahlungsbereitschaft der einzelnen Nutzer zu approximieren. Informationen über Präferenzen, Such- und Surfhistorien, früheren Käufen (möglicherweise sogar Bieterverhalten bei Onlineauktionen à la Ebay) sowie geographische Bewegungsmuster könnten eine hinreichend exakte Abschätzung individueller Zahlungsbereitschaften ermöglichen, um über individualisierte Preise dieses weitgehend abzuschöpfen. Dieses Geschäftsmodell ist äußerst profitabel, aber auch sehr voraussetzungsreich: Zum einen bedarf es für wirklich gute Approximierungen individueller Zahlungsbereitschaften sehr guter personalisierter Daten und vermutlich – aus heutiger Sicht – die Kombination der Daten sehr unterschiedlicher Dienste. Zum anderen mindert die Möglichkeit schneller Preisvergleiche seitens der Nutzer die Durchsetzbarkeit einer solchen Preisdiskriminierung. Gegenwärtig sind vor allem deutlich gröbere Approximationen individueller Zahlungsbereitschaften beobachtbar, die beispielsweise auf die plattforminterne Suchhistorie, die Uhrzeit und die Geographie des Logins und gegebenenfalls die Art des Computers (mobil vs. fest, Markenhersteller vs. No-Name) berücksichtigen.³ Amazon hat in den USA bereits mit datenbasierter Preisdiskriminierung experimentiert, dieses Vorhaben aber vorerst wieder eingestellt (*Budzinski & Köhler* 2015).⁴ Facebook hat dieses Geschäftsmodell gegenüber seinen Nutzern bisher nicht implementiert, weswegen wir diesen Aspekt nachfolgend auch nicht vertiefen werden (vgl. für eine Literaturübersicht *Hamelmann* 2017).

Diese datenbasierten Geschäftsmodelle bergen zweifellos für die Anbieter erhebliche Profitpotenziale, aber wie sieht es mit der Konsumentenwohlfahrt aus? Hier ist

³ Der Onlinemarkt für Flugtickets könnte hier ein Beispiel darstellen, vgl. *Escobari et al.* (2013) und mit zwiespältigen Ergebnissen *Vissers et al.* (2014). Andere Beispiele finden sich in *Mikians et al.* (2012).

⁴ Ein weiterer Bereich, in welchem datenbasierte Preisdiskriminierung bereits in Anfängen betrieben wird, ist die Individualisierung von Krankenversicherungstarifen basierend auf personalisierten Daten über die eigene Lebensweise, vgl. *Budzinski & Schneider* (2017).

das Geschäftsmodell der *personalisierten Werbung* ambivalent zu betrachten. Einerseits dürfte Werbung für solche Produkte, die den Präferenzen des Nutzers entsprechen, diesem einen höheren Nutzen (bzw. einen geringeren Disnutzen) stiften als allgemeine Werbung – und wäre somit mindestens relativ wohlfahrtssteigernd (Varian 1997). Andererseits kann die größere Treffergenauigkeit personalisierter Werbung zu einer Erhöhung der Werbemenge führen und damit die Kosten der Werbevermeidung steigern und somit wohlfahrtssenkend wirken (Hui & Png 2006; Anderson & de Palma 2006), insbesondere wenn eine geringe Wettbewerbsintensität, naive Nutzer und Preisdiskriminierung hinzukommen (Hoffmann et al. 2016). Es dürfte dabei von Nutzer zu Nutzer divergieren, wann die Grenzkosten der Werbeumgehung und -beseitigung den Grenznutzen präferenzgerechter Werbung übersteigen, so dass der Gesamteffekt ambivalent ist (Budzinski & Schneider 2017: 21). Nutzer, denen Werbung einen geringen oder negativen Nutzen stiftet und für die sich individualisierte und pauschalisierte Werbung in dieser Hinsicht nicht signifikant unterscheiden, dürften tendenziell einen Wohlfahrtsverlust erleiden, solche, die aus Werbung einen großen Nutzen ziehen und für die das Nutzendifferential zwischen personalisierter und allgemeiner Werbung erheblich ist, dürften tendenziell profitieren.

Das Geschäftsmodell *individualisierter Services* dürfte hingegen insgesamt positive Wirkungen auf die Konsumentenwohlfahrt entfalten, da präferenzkonformere Güter angeboten werden, Transaktionskosten sinken und Innovationsdynamik induziert wird (Varian 1997; Acquisti & Varian 2005). *Datenbasierte Preisdiskriminierung* wird in der Literatur dagegen wiederum ambivalent beurteilt. Im Sinne einer Stigler-Posner-Welt wird einerseits eine Effizienzsteigerung der Märkte und eine Outputausweitung erwartet (Varian 1997; Acquisti & Varian 2005). Andererseits wird darauf verwiesen, dass sowohl imperfekte Informationen, Wettbewerbsmängel als auch verhaltensökonomische Aspekte Fragezeichen zu den positiven Wohlfahrtswirkungen aufwerfen. Ist es den Nutzer nicht möglich, adäquate Informationen über die Verwendung ihrer Daten zu erhalten (Transparenz der Datenverwendung), so können keine Effizienzvorteile erwartet werden (Taylor 2004; Acquisti & Varian 2005; Hermalin & Katz 2006). Zudem sind insgesamt sinkende Wohlfahrtseffekte

effekte datenbasierter Preisdiskriminierung zu erwarten, wenn eine hinreichend große Gruppe an Nutzern sich naiv verhält, also – verhaltensökonomisch erklärbar – vorhandene Informationen (bspw. in den AGB kodifiziert) nicht nutzt oder in Informationsbeschaffung unterinvestiert (Heidhues et al. 2016; Obar & Oeldorf-Hirsch 2016; Heidhues & Köszegi 2017). Negative Wohlfahrtseffekte sind auch dann zu erwarten, wenn der Anbieter über (absolute oder relative) Marktmacht gegenüber den Nutzern verfügt (Dewenter & Lüth 2016; Kerber 2016). Die ökonomische Forschung zu datenbasierter Preisdiskriminierung ist in vollem Gange. Dabei scheint sich derzeit heraus zu kristallisieren, dass datenbasierte Preisdiskriminierung in jenen Fällen, in denen sie am Markt überhaupt durchsetzbar ist, eher negative Wohlfahrtswirkungen entfaltet.

Während datenbasierte Preisdiskriminierung derzeit noch nicht zum Strategieportfolio von Facebook gegenüber seinen Nutzern gehört und wir diese spannende Thematik daher nachfolgend nicht vertiefen werden, sind aus ökonomischer Sicht noch ein paar Überlegungen zum Konzept der „zero-price economy“ anzufügen. Hier liegt auf den ersten Blick ein großer Vorteil für den Nutzer darin, dass er ein Gut (meist in Form einer Dienstleistung) erhält, ohne dafür in herkömmlichen Geldeinheiten bezahlen zu müssen. Damit bleibt dem Konsumenten ein größerer Teil seines Einkommens für den Konsum anderer Güter (im Vergleich zu einer Situation, wo für die Onlinedienstleistung $P_e > 0$ gelten würde). Aus ökonomischer Sicht ist der „Nullpreis“ aber nur dann vorteilhaft (pareto-superior), wenn für den Nutzer gilt: individuelle Wert des Services $>$ individuelle Wert seiner persönlichen Daten.

Bei der Einschätzungen von letzterem gibt es jedoch eine Reihe von Problemen. Eines ist unter dem Stichwort „privacy paradox“ bekannt. Darunter ist das Phänomen zu verstehen, dass viele Nutzer in Befragungen angeben, ihren persönlichen Daten einen erheblichen Wert beizumessen. In Experimenten geben dieselben Nutzer dann jedoch ihre Daten, die ja auch in vielen Fällen beliebig oft als Zahlungsmittel reproduzierbar sind, bereits für geringstwertige Güter oder Benefits preis (Grossklags & Acquisti 2007; Beresford et al. 2012). Dieses Paradoxon kann auf unterschiedliche Weise erklärt werden: Einerseits könnte sich hier lediglich eine auch in anderen Bereichen auftretende Diskrepanz zwischen geäußerten und gelebten Prä-

ferenzen (stated preferences vs. revealed preferences) verbergen bzw. im Zuge von Befragungen Verzerrungen in den Antworten auftreten. Andererseits kann das Paradoxon aber auch ein Symptom dafür sein, dass viele Nutzer sehr unsicher über den Wert ihrer Daten sind und es ihnen daher schwer fällt, einigermaßen rational in datenbasierten Transaktionen zu handeln.⁵ Hier spielen – vorhandene oder eben fehlende – Transparenz und Wissen über die Verwendung personalisierter Daten (und damit auch über die persönlichen Konsequenzen aus der geschäftlichen Verwertung dieser Daten, wie bspw. Möglichkeiten individualisierter Services oder individualisierter Preise) und ihren Marktwert eine Rolle.⁶ Kommen asymmetrische Informationen hinzu – also sind die Anbieter systematisch besser über den Marktwert personalisierter Daten und über die Verwendung und Verwertung informiert (was nicht so unplausibel erscheint) – entstehen gewisse Missbrauchs- und Ausbeutungspotenziale auch ohne das Vorliegen von Marktmacht.

Letztendlich sind Nutzer bzw. Konsumenten systematisch schlechter über den Wert von Daten informiert als über den Wert des herkömmlichen Geldes, allein schon (aber nicht nur) aufgrund von Erfahrungsdefiziten. Damit entstehen (versteckte) Transaktionskosten beim Bezahlen mit personalisierten Daten, welche die Verwendung von Daten als Währung im Vergleich zu herkömmlichen Geld aus Wohlfahrtsperspektive nachteilig werden lassen können.

2.3 Datenhandel

Auf Märkten, auf denen Bündel personalisierter Daten als Transaktionsobjekt gehandelt werden, agieren auf der einen Seite Unternehmen, welche personalisierte Daten gesammelt und gebündelt haben und auf der anderen Seite solche, welche diese Datenbündel nachfragen, ohne sie selbst produzieren zu wollen oder zu können (Acquisti et al. 2016). In der einfachsten Form wären das Sammler von freiver-

⁵ Budzinski und Schneider (2017) finden Indizien hierfür im Kontext des Umgangs mit personalisierten Gesundheits- und Lebensstildaten.

⁶ Im Kontext des vorliegenden Beitrages wird nur auf die geschäftliche Verwertung personalisierter Daten eingegangen. Für viele Nutzer mögen sich aber in diesem Sinne außerökonomische Aspekte (bspw. die Verwendung der personalisierten Daten für politische Zwecke; Aspekte von Meinungsfreiheit und -vielfalt) untrennbar in das Kalkül hineinmischen.

fügbaren Informationen wie Emailadressen von Webseiten auf der einen Seite und Spamming-Unternehmen, welche große Bündel Emailadressen für ihr Geschäftsmodell benötigen, auf der anderen Seite. Ein deutlich komplexeres Beispiel wäre der Verkauf editierter individualisierter Konsummuster oder von Bewegungsprofilen. Aus ökonomischer Sicht⁷ ist in erster Linie problematisch, dass bei einer sekundären Nutzung personalisierter Daten durch Dritte negative Externalitäten entstehen können und die Informiertheit der ursprünglichen Bereitstellungsentscheidung (sei es im Kontext einer Transaktion, sei es in beliebigen anderen Kontexten) weiter abnehmen kann (*Varian 1997; Acquisti & Varian 2005*).

Facebook veräußert nach eigenen Angaben gesammelte Daten nicht an Dritte. Allerdings handelt und kombiniert Facebook personalisierte Daten konzernintern mit den Tochterfirmen Instagram und WhatsApp. Insbesondere der Tausch und das Matching von Daten zwischen Facebook und WhatsApp ist dabei gegenwärtig in die Diskussion geraten, da Facebook bei der Übernahme von WhatsApp solche Praktiken ausgeschlossen hatte (*Europäische Kommission 2014*). Das Wettbewerbskommissariat der Kommission prüft daher derzeit das Verhängen einer Geldstrafe (*Europäische Kommission 2016*). Dieses Beispiel verdeutlicht die Problematik von Informationsmängeln seitens Nutzer – und hier sogar zusätzlich seitens der Wettbewerbsbehörden.

2.4 Der Wettlauf zwischen Datenextraktions- und Datenschutztechnologien

Märkte für Datenextraktions- und Datenschutztechnologien sind hier insofern von Bedeutung, als das dieser Technologiewettlauf auch darüber entscheidet, inwieweit Nutzer eine rationale Entscheidung für oder gegen die Preisgabe personalisierter Daten überhaupt treffen können. Dabei bestehen auf beiden Seiten dieses Marktes erhebliche Innovationsanreize. Datenextraktionstechnologien verbessern die Beschaffung, Sammlung und Verwertung personalisierter Daten und stellen damit die Grundvoraussetzung dafür da, dass datenbasierte Geschäftsmodelle angeboten werden können. Eine viel genutzte Variante wären sogenannte Cookies, also kleine

⁷ Auf die erheblichen Probleme aus rechtlicher Sicht soll hier nicht eingegangen werden.

Programme, die beim Besuch einer Internetseite auf dem Computer des Nutzers installiert werden und fortan aufzeichnen, auf welchen Seiten sich der Nutzer tummelt und was er dort macht (bspw. welche Produkte er sich ansieht oder konsumiert).

Datenschutztechnologien versuchen zum einen, den Zugriff auf gesammelte Daten durch Dritte zu verhindern, also den Diebstahl von geschäftsrelevanten Ressourcen zu vermeiden. Zum anderen dienen sie Nutzern dazu, ihre personalisierten Daten unter Kontrolle zu behalten – sowohl gegen unberechtigte als auch möglicherweise gegen berechtigte Zugriffe. Ad-blocker stellen hier ein einfaches Beispiel dar: mit ihrer Hilfe lässt sich unberechtigte bzw. unaufgeforderte Werbung ebenso blockieren wie die Werbung bei der Inanspruchnahme (im herkömmlichen Sinne) unentgeltlicher und werbefinanzierter Onlinedienste. Letzteres ist ökonomisch nicht völlig unproblematisch, denn die Aufmerksamkeit für Werbung ist ja sozusagen der Kaufpreis für den betreffenden Dienst.

Diese Technologiemarkte beziehen ihre Dynamik letztendlich aus dem Wettlauf zwischen Extraktions- und Schutztechnologien. Ist dieser relativ ausgeglichen, herrscht also so etwas wie Waffengleichheit zwischen Anbietern und Nutzern, so kann dies zu effizienten Marktstrukturen in den beiden oben genannten Marktarten beitragen (*Acquisti & Varian 2005*). Ist jedoch eine Seite systematisch benachteiligt, so entstehen Ausbeutungs- und Missbrauchspotenziale. Insgesamt sind diese Märkte ökonomisch noch wenig untersucht. Es stellt sich beispielsweise die Frage, ob Investitionen in Datenextraktionstechnologien aufgrund der höheren Marktkonzentration auf der Seite datensammelnder Internetplattformen leichter zu organisieren sind als Investitionen in Schutztechnologien (weil die Seite der Nutzer sehr viel mehr fragmentiert und deutlich heterogener ist).

3. Missbraucht Facebook Marktmacht?

3.1 *Verfügt Facebook über eine marktbeherrschende Stellung?*

Im kartellrechtlichen Zusammenhang stellt sich die wichtige Frage, ob Facebook über Marktmacht verfügt und diese Marktmacht missbraucht. Marktmacht bedeutet klassischerweise „die Fähigkeit, objektive ökonomische Größen zu ändern, Geschäftspartner zur Umwertung zu zwingen, Konkurrenten zu unterwerfen, die eigenen Informationen gegen die Unwissenheit anderer Wettbewerber auszuspielen und die vom Staat gesetzten Rahmenbedingungen des Wirtschaftens zu beeinflussen, um sich hierdurch wirtschaftliche Vorteile ohne entsprechende Beiträge zum Sozialprodukt auf Kosten anderer Wirtschaftler zu verschaffen“ (Arndt 1973: 101).

Wie in Abschnitt 2.2 bereits kurz erwähnt, stellt Facebook einen zweiseitigen Markt dar, mit den Nutzern auf der einen Seite und den Werbe- und Inhaltenanbietern auf der anderen. Auf zweiseitigen Märkten stellt sich die Frage, ob eventuelle Marktmacht auf einem oder auf beiden Plattformseiten vorliegt. Bei mehrseitigen Märkten unterliegen alle Plattformseiten einer eigenständigen kartellrechtlichen Missbrauchskontrolle (Art. 102 AEUV). Gelegentlich wird die These vertreten, dass ein Missbrauch gegenüber den Nutzern indirekt, d. h. über eine Missbrauchskontrolle auf dem korrelierenden Werbemarkt, bekämpfen lässt (Kersting & Dworschak 2014). Jedoch führt eine starke Marktstellung auf dem Nutzermarkt nicht immer zwingend zu einer dominierenden Stellung des gleichen Unternehmens auch auf dem entsprechenden Werbe- oder Inhaltenmarkt (Klotz 2016). Zudem wird der Zusammenhang geschwächt, wenn die indirekten Netzwerkeffekte nicht beiderseitig sind, sondern vor allem von einer Plattformseite ausgehen. Dies könnte im Falle von Facebook dafür sprechen, beide Plattformseiten zu betrachten, da die Anzahl der Werbekunden kaum die Anzahl von Nutzern (positiv) beeinflusst.

Vor diesem Hintergrund ist fraglich, inwieweit bei Facebook zur Bestimmung von Marktmacht traditionelle Marktmachtfaktoren herangezogen werden können. Dies gilt insbesondere für Marktanteile, die auf einseitigen Märkten grundsätzlich zunächst betrachtet werden, um mögliche Gefahren für künftiges Wettbewerbsver-

halten zu erkennen.⁸ So verfügt Facebook auf der Nutzerseite im März 2017 weltweit über einen Marktanteil von gut 87 %⁹ und in Deutschland im Jahr 2016 von gut 75%¹⁰ - wobei diesen Werten bereits eine sehr breite Marktangrenzung zugrundeliegt, die auch Twitter oder Pinterest mit einschließt.¹¹ Doch diese exorbitant hohen Marktanteile allein reichen nicht aus um Marktmacht zu konstatieren, da zum einen der Marktanteil von Facebook auf dem Online-Werbemarkt angesichts von Konkurrenten wie Google und anderen deutlich geringer ausfallen dürfte und andererseits zu prüfen ist, ob die Nutzer nicht ohne Weiteres zu einem (existierenden oder neu eintretenden) Wettbewerber wechseln könnten. Daher wird zur Bestimmung der Marktmacht auf digitalen Märkten meistens das Bedarfsmarktkonzept im Sinne der „funktionalen Austauschbarkeit“ herangezogen. Dabei spielen insbesondere direkte und indirekte Netzwerkeffekte eine wichtige Rolle: sehr große Netzwerke wie Facebook werden regelmäßig von neuen Nutzern präferiert (direkter Netzwerkeffekt) und die Größe des Netzwerkes erhöht tendenziell auch die Wechselkosten. Facebook zeichnet sich durch herausragende Stellung und Marktkonzentration aufgrund des Nutzungsverhaltens, den hohen Wechselkosten und den schon genannten Netzwerkeffekten aus (*Haucap & Heimeshoff* 2014).

Zusätzlich zu den bereits erwähnten Kriterien für die Abschätzung bzw. Feststellung einer marktbeherrschenden Stellung, wie Netzwerkeffekte sowie Wechselkosten, kommt noch die Möglichkeit des Marktzutritts für Wettbewerber hinzu (Bestreitbarkeit des Marktes; *Baumol* 1982) und ist von entscheidender Bedeutung. Das Sammeln von sehr detaillierten personalisierten Informationen der Nutzer wird sehr schnell zu einem sehr wertvollen und entscheidendem Faktor, der die Möglichkeit zur Marktverschließung und Ausnutzung von Marktmacht bietet (*Dewenter & Lüth*

⁸ Grundsätzlich ist fraglich, ob Marktabgrenzungstests (wie der SSNIP-Test) oder -konzepte ohne erhebliche Modifikation auf Plattformmärkte übertragen werden können. Vgl. hierzu ausführlich *Kehder* (2013).

⁹ <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/241601/umfrage/marktanteile-fuehrender-social-media-seiten-weltweit/> (abgerufen am 24.04.2017).

¹⁰ <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/559470/umfrage/marktanteile-von-social-media-seiten-in-deutschland/> (abgerufen am 24.04.2017).

¹¹ Der spannenden Frage, ob soziale Netzwerke aller Art sich auf dem gleichen sachlich relevanten Markt tummeln oder ob hier eine engere Marktabgrenzung auf der Nutzerseite zu betrachten wäre, kann hier aus Platzgründen leider nicht nachgegangen werden.

2016, 2017). So hat die *Europäische Kommission* (2014) in der Entscheidung zum Facebook/Whatsapp-Zusammenschluss die Bewertung einer möglichen Datenkonzentration unter kartellrechtlichen Aspekten ausschließlich an wettbewerbliche Effekte gekoppelt (bspw. eine Stärkung der Position auf dem Online-Werbemarkt). Bei Facebook ist dieser Aspekt besonders relevant, weil (Online-)Werbung der entscheidende Finanzierungsfaktor ist. Zusätzlich kann auch die Kombination von Daten aus verschiedenen Quellen deren Wert und die Alleinstellung des Inhabers erhöhen. Damit können die gesammelten Daten als Markteintrittsbarriere wirken (Dewenter & Lüth 2016, 2017). Facebook gehört aktuell zu den digitalen Unternehmen mit besonders hohen Mengen an personifizierten Daten, die Nutzer unentgeltlich zur Verfügung stellen.

Zusammenfassend können wir feststellen, dass Facebook über sehr detaillierte persönliche Daten verfügt und sich durch hohe Wechselkosten und starke indirekte Netzwerkeffekte auszeichnet. Diese drei Eigenschaften deuten auf eine hohe Marktmacht zumindest auf der Nutzerseite der Plattform hin, welche für unsere Analysezwecke hier die Interessantere ist, und könnten eine größere Gefahr für einen wirksamen Wettbewerb darstellen.

3.2 Mögliche Missbrauchsstrategien von Facebook

Gehen wir im Folgenden einmal davon aus, dass Facebook über Marktmacht gegenüber den Nutzern verfügt. Dann stellt sich die Frage, ob Facebook seine Marktmacht zu Lasten der Nutzer einsetzt, sie also missbraucht. Auch wenn dies in der wettbewerbspolitischen Praxis in einem juristischen Verfahren geprüft wird, so handelt es sich grundlegend um eine ökonomische Fragestellung, nämlich danach, ob Facebook's Strategien die Konsumentenwohlfahrt beeinträchtigen. Dabei ist zunächst ein Blick auf die typischen, klassischen Missbrauchsstrategien zu werfen. Als erstes wäre dort das Verlangen überhöhter Preise zur Abschöpfung der Konsumentenrente zu nennen. Dies kann – in herkömmlicher Diktion – für die Marktseite der Nutzer auf den ersten Blick verneint werden, denn dort wird ja $P_{\epsilon} = 0$ gesetzt. Zwar stehen die Nutzer im Zentrum dieses Beitrages, aber dennoch sei kurz erwähnt, dass es auf der Marktseite der Werbetreibenden anders aussieht: diese Zah-

len Preise für Werbung, welche deutlich oberhalb der Grenzkosten liegen. Ein Preishöhenmissbrauch liegt hier dennoch vermutlich nicht vor, da erstens das Konzept $\text{Preis} = \text{Grenzkosten}$ in oligopolistischen Märkten nicht ohne weiteres anwendbar ist und zweitens es in Plattformmärkten aufgrund der indirekten Netzwerkexternalitäten noch einmal kritischer zu betrachten ist. Vereinfacht ausgedrückt: die Werbetreibenden zahlen nicht nur mehr, sie bekommen aufgrund der höheren Effektivität der personalisierten Werbung dafür auch ein besseres Produkt geliefert.

Zweitens existieren keine uns bekannten Indizien dafür, dass Facebook eine strategische Mengenverknappung betreibt. Drittens könnte an eine strategische Qualitätseinschränkung gedacht werden. Hier wird argumentiert, dass Facebook die Eigenschaften seines Sozialen Netzwerks im Zeitablauf so verändert, dass die Qualität sinkt, beispielsweise die Bedienbarkeit, das Erscheinungsbild oder die eingebetteten Funktionen (Gebicka & Heinemann 2014). Auch hierfür erscheint es schwierig, andere Indizien als subjektive Einschätzungen zu finden. Im Gegenteil könnte Facebook genauso gut auch als sehr innovatives, qualitätssteigerndes Unternehmen beschrieben werden. Eher könnte viertens durch Bündelung eine marktbeherrschende Stellung ausgebaut werden, wenn verschiedene Services (soziale Kontakte, Kurznachrichtendienst, Chat-Services, etc.) in einer Plattform gebündelt werden und dadurch der Wettbewerb auf den einzelnen Märkten dieser Services geschädigt wird (Gebicka & Heinemann 2014; Monopolkommission 2015: 77). Dabei ist aber auch zu beachten, dass ein „one-stop shopping“ für den Nutzer vorteilhaft und präferenzkonform sein kann (Monopolkommission 2015: 76). Letztendlich wird eine wettbewerbsökonomische Beurteilung solcher Bündelungseffekte auch entscheidend davon abhängen, inwieweit Facebook die Nutzung konkurrierender Services behindert bzw. strategisch Wechselkosten erhöht. Fünftens konnte bereits in Abschnitt 2.2 festgestellt werden, dass Facebook gegenüber den Nutzern keine Preisdiskriminierung betreibt, also auch hier keine missbräuchliche Strategie vorliegt.

Nicht zufällig also konzentriert sich das *Bundeskartellamt* (2016) augenscheinlich auf einen anderen Typus Missbrauchsstrategie, nämlich dem Konditionenmiss-

brauch über exzessive Geschäftsbedingungen. Hier wiederum lassen sich mehrere Ausprägungen unterscheiden. So könnten die Geschäftsbedingungen zum Verlassen des Sozialen Netzwerkes exzessiv sein, beispielsweise was die Möglichkeit einer endgültigen Löschung des eigenen Profils inklusive des viel diskutierten „Rechtes vergessen zu werden“ (*Gebicka & Heinemann* 2014) oder die Mitnahme von Daten und Inhalten auf andere soziale Netzwerke (*Monopolkommission* 2015) angeht. Aus ökonomischer Sicht sinkt die Konsumentenwohlfahrt, wenn die Nutzer strategisch so an die Plattform gebunden werden, dass sie de facto nicht mehr von ihr loskommen oder die Kosten eines Wechsels strategisch überhöht bzw. gar prohibitiv werden (sog. Lock-in Effekte). Insbesondere einem marktbeherrschenden Unternehmen ist zuzumuten, hier seinen Handlungsspielraum nicht zu Lasten des Wettbewerbs und der Nutzer auszuschöpfen. Aus der knappen Pressemitteilung des *Bundeskartellamtes* (2016) ist nicht zu schließen, dass dieser Aspekt Teil des Verfahrens sein wird. Aus ökonomischer Sicht bereiten aber insbesondere strategische Wechselkosten sorgen.

Weiterhin könnten sich in strategisch intransparent ausgestalteten Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) exzessive Konditionen verbergen. Empirische Studien zeigen in der Tat, dass kaum ein Nutzer die AGB sorgfältig liest und versteht (*Gross & Acquisti* 2005): In Experimenten ignorierten rund dreiviertel aller Nutzer die AGB beim Zutritt zu einem Sozialen Netzwerk vollständig und bis zu 98 Prozent derjenigen, die sie zumindest aufgerufen hatten, wurden (gemäß anschließender Befragungen) nicht auf ausufernde Bedingungen aufmerksam, was dazu passt, dass die meisten nicht länger als etwa 15 Sekunden in den AGB lasen (*Obar & Oeldorf-Hirsch* 2016). Als hauptsächliche Gründe geben die Nutzer typischerweise an, dass die AGB zu lang sind, zu viele Informationen enthalten und zu kompliziert verfasst sind (*Obar & Oeldorf-Hirsch* 2016; *Budzinski & Schneider* 2017). Aus diesem begrenzt-rationalen Verhalten der Nutzer entsteht Spielraum für ein Soziales Netzwerk, exzessive Konditionen strategisch in en AGB zu verstecken und die formale Zustimmung der Nutzer zu erreichen, ohne dass diese inhaltlich den Bestimmungen wirklich zugestimmt hätten (*Monopolkommission* 2015: 74-75). Dieser Missbrauchsspielraum verstärkt sich, wenn das Soziale Netzwerk eine dominante Markt-

stellung innehat und die Nutzer (subjektiv) unter dem Eindruck stehen, ohnehin keine andere Wahl zu haben als die AGB zu akzeptieren. Allerdings ist der Missbrauchsthese zum einen entgegenzuhalten, dass Inhalt und Ausgestaltung der AGB nur zu einem Teil durch die Unternehmen bestimmbar und erhebliche Teile – ebenso wie die komplizierte Sprache – durch juristischer Erfordernisse oder staatliche Regulierungen (nicht selten unter dem Label des Verbraucherschutzes) vorgegeben sind. Zum anderen zeigen Erfahrungswerte, dass transparent und verständlich formulierte Informationen das Problem nicht umfassend heilen können (Heidhues 2016).

In den AGB sind häufig auch die Verwendungsrechte an den personalisierten Daten kodifiziert, so dass hier grundsätzlich dieselbe Problematik besteht. Damit sind gemäß der ökonomischen Theorie personalisierter Daten (siehe Abschnitt 2.) negative Wohlfahrtseffekte zu befürchten, da wir uns hier recht eindeutig nicht in einer Stigler-Posner-Welt (hohe Transparenz, objektive Rationalität) befinden, sondern begrenzt-rationale, verzerrt informierte Nutzer wohl die empirisch zutreffendere Beschreibung darstellen. Als Indiz dafür, dass auch trotz juristischer-regulativer Erfordernisse der strategische Spielraum Facebook's missbräuchlich dazu ausgenutzt wird, exzessive Datenverwendungsbestimmungen durchzusetzen, könnte die Verletzung von Datenschutzbestimmungen dienen (Bundeskartellamt 2016). Nationale Datenschutzbestimmungen stellen ja Mindeststandards dar und gehören zu den Verbraucherschutzregulierungen. Gelingt es Facebook nun erfolgreich, seine Nutzer zur (formalen) Zustimmung zu Nutzungsbestimmungen zu bewegen, welche diese Mindeststandards verletzen, also datenschutzrechtlich illegal sind, so kann dies ökonomisch als Missbrauch von Marktmacht gesehen werden. Nur das Vorhandensein von Marktmacht ermöglicht es Facebook, eigentlich illegale Bestimmungen zu erzwingen. Insofern gibt es hier eine wettbewerbsökonomische Komponente, dennoch kann die Vermischung von Datenschutz- und Wettbewerbspolitik insbesondere auch aus juristischer Sicht als problematisch angesehen werden (ausführlich hierzu: Franck 2016).

Aus ökonomischer Sicht greift die Schwelle der Illegalität der Datenverwendungsbestimmungen ohnehin zu kurz. Auch datenschutzrechtlich legale Bestimmungen können einen Missbrauch von Marktmacht darstellen, nämlich dann, wenn sie signifikant weiter- und tieferreichend sind als jene, welche die Nutzer unter Wettbewerbsbedingungen maximal zu akzeptieren bereit wären (*Monopolkommission* 2015). Die entscheidende hypothetische Frage wäre somit: Würden die Konsumenten die fraglichen Geschäftsbedingungen unter Wettbewerbsbedingungen akzeptieren oder würden sie zur Konkurrenz abwandern? Wäre letzteres zutreffen, so könnten ein im Wettbewerb stehender Anbieter von Sozialen Netzwerkdienstleistungen solche Datenverwendungsbestimmungen nicht durchsetzen und das Vorhandensein von Marktmacht wird zur notwendigen Bedingung hierfür. Wenn diese Bedingungen zudem wohlfahrtsschädlich sind (siehe Abschnitt 2), dann läge aus ökonomischer Sicht eindeutig ein Missbrauch von Marktmacht vor.

Die ökonomische Theorie personalisierter Daten ließe aber auch noch eine weitere Argumentationslinie zu. Dienen personalisierte Daten als Zahlungsmittel („paying with data“; siehe Abschnitt 2.2), so stellen überhöhte bzw. exzessive Datenverwendungsbestimmungen überhöhte Preise und mithin (auf den zweiten Blick doch) einen Preishöhenmissbrauch dar. Es ist wichtig, sich vor Augen zu führen, dass Geld und Geldpreise aus ökonomischer Sicht keinesfalls zwangsläufig nur in Form der gesetzlichen Währungen auftreten können. Vielmehr gilt in der Wirtschaftswissenschaft üblicherweise: *Geld ist, was Geldfunktionen erfüllt* (*Menger* 1892; *Hicks* 1967). Diese bestehen in Geld als (i) Tausch- und Zahlungsmittel, (ii) Wertaufbewahrungsmittel und (iii) Recheneinheit. Wenn also personalisierte Daten als Tauschmittel gegen Internetdienstleistungen (und damit als Zahlungsmittel für dieselben) dienen, dann erfüllen sie in diesem Umfang auch Geldfunktionen.¹² Wird also durch ein marktmächtiges Unternehmen der Umfang und/oder die Breite und

¹² Es ist dabei nicht so ungewöhnlich, dass andere Gelder als offizielle, staatlich organisierte Währungen in Märkten Verwendung finden. Historisch waren Güter als Geld sowie Privatgelder gängig, aber auch in Phasen starker Inflation entstehen häufig alternative Gelder (wie Zigaretten- oder Kaffeewährungen). Im Kontext des Internets kann zudem auf nicht-staatliche virtuelle Währungen wie Bitcoins verwiesen werden.

Tiefe der Verwendung personalisierter Daten ausgeweitet, welche das Unternehmen als Gegenleistung für seine Dienstleistung verlangt, so wirkt dies prinzipiell in gleicher Weise wie eine Preiserhöhung in anderen Märkten. Aus der Sichtweise eines wirkungsbasierten Ansatzes („effects approach“) wäre es somit auch genauso zu behandeln. Hinzu kommt, dass die Ungeübtheit der Nutzer im Umgang mit der Währung „personalisierte Daten“ (Transaktionskosten und asymmetrische Informationen; siehe 2.2) zusätzliche Konsumentenwohlfahrtsverluste generiert, was die negative Wirkung eines Marktmissbrauchs über exzessive „Datenpreise“ verstärkt. Dies gilt insbesondere dann, wenn eine hinreichende Menge der Nutzer sich begrenzt-rational (oder gar „naiv“) verhält und weitere Informationsverzerrungen oder -mängel vorliegen.

4. Fazit

Ob Facebook tatsächlich seine Marktmacht gegenüber seinen Nutzern missbraucht, indem es ihnen umfangreichere und tiefergehende Extraktions- und Nutzungsrechte an personalisierten Daten abverlangt als dies unter Wettbewerbsbedingungen möglich wäre, kann nur eine empirische Untersuchung klären, welche die Möglichkeit hat, auf Daten auch von Facebook selbst zurückzugreifen. Die laufende Untersuchung des Bundeskartellamts kann insofern mit Spannung erwartet werden, denn die Wettbewerbsbehörde verfügt über umfangreiche Ermittlungsbefugnisse. Der vorliegende Beitrag muss sich darauf beschränken, die Plausibilität eines solchen Vorwurfes – welcher im wettbewerbspolitischen Kontext schon ein ungewöhnlicher ist – vor dem Hintergrund der aktuellen medienökonomischen Literatur zu diskutieren. Hier kann zunächst festgestellt werden, dass eine Reihe von Indizien dafür sprechen, dass Facebook in der Tat über Marktmacht – zumindest auf der Nutzerseite der Plattform – verfügt (Abschnitt 3.1). Allerdings haben wir im vorliegenden Beitrag auf diese Fragestellung keinen Schwerpunkt gelegt, so dass wir hier mit Schlussfolgerungen vorsichtig sein werden.

Wenn wir aber einmal annehmen, dass Marktmacht besteht, so folgt aus der ökonomischen Literatur keinesfalls ohne Weiteres, dass eine Ausweitung der Nutzung personalisierter Daten wohlfahrtsschädlich ist (Abschnitt 2). Beispielsweise – und

ein wenig plakativ formuliert – wären in einer Welt, in der gut informierte und objektiv-rational handelnde Nutzer über Informationsvorsprünge gegenüber den Onlineplattformen verfügen („Stigler-Posner-Welt“), solche Maßnahmen wohlfahrtssteigernd, welche Anreize für die Nutzer setzen, (in diesem Sinne freiwillig) mehr Daten zur Verfügung zu stellen. Dies gilt jedenfalls dann, wenn hinsichtlich der Entscheidung, ob die persönlichen Daten „hergegeben“ werden, Waffengleichheit zwischen datensammelnden Plattformen und Nutzern herrscht, die Nutzer sich also zu vertretbaren Kosten vor der unfreiwilliger Herausgabe von Daten schützen können. Befinden wir uns hingegen in einer – wiederum plakativ formulierten – Welt, in welcher die Nutzer zu relevanten Teilen bestenfalls begrenzt-rational handeln, in welcher insbesondere auch naive Nutzer agieren und wo die Informationsvorsprünge (bspw. über den Wert und die Verwendung personalisierter Daten) eher bei den Onlineplattformen liegen, so schädigen datenbasierte Strategien marktmächtiger Unternehmen recht schnell Wettbewerb und Wohlfahrt. Wo sich die reale Soziale-Medien-Welt zwischen diesen Polen einsortiert, ist in erster Linie eine empirische Frage.

Es ist dabei keinesfalls abwegig, dass Facebook über seine allgemeinen Geschäftsbedingungen die Nutzungsrechte an personalisierten Daten missbräuchlich ausweitet (Abschnitt 3.2). In Märkten, in denen eine Dienstleistung – hier soziale Netzwerke – in traditionellen Geldeinheiten unentgeltlich angeboten wird, kommt eine Ausweitung der Datennutzungsrechte einer Preiserhöhung gleich, da die Nutzer mit ihren Daten als Währung sozusagen zahlen – neben der Zahlung mit ihrer Aufmerksamkeit für Werbung. Beide Effekte schließen sich nicht aus, sondern wirken zusammen, wozu in der medienökonomischen Literatur noch weiter Forschungsbedarf besteht. Ein Missbrauch über exzessive Datennutzungsrechte ist dabei ein wettbewerbspolitisch-relevantes Phänomen und greift nicht in den Bereich der Datenschutzregulierung ein, denn für die Missbräuchlichkeit einer datenbasierten Unternehmensstrategie ist es nicht notwendig, dass Datenschutzstandards verletzt werden. Auch datenschutzrechtlich legale Datenverwendungsklauseln können wettbewerbsrechtlich illegal sein, wenn sie nämlich bei Wettbewerb nicht durchsetzbar wären und nur durch Marktmacht den Nutzern aufgezwungen werden

können. Vielmehr wäre so aus wettbewerbsökonomischer Sicht zu argumentieren. Ob das gegenwärtige Wettbewerbsrecht eine solche Argumentation justiziabel macht, ist nicht unumstritten. Nicht zufällig sind hier für die anstehende 9. GWB-Novelle gewisse Klarstellungen vorgesehen.

Während ein Marktmachtmissbrauch über exzessive Datennutzungsrechte sowohl ökonomisch plausibel als auch unter nicht abwegigen Bedingungen wohlfahrtschädlich wäre, erscheinen andere Vorwürfe an Facebook, wie die einer gezielten Produktverschlechterung oder der Bündelungsvorwurf, zumindest im Moment weniger nachvollziehbar und müssen wohl bezweifelt werden. In jedem Fall darf dem Ausgang des zum Zeitpunkt der Verfassung dieses Beitrages laufenden Bundeskartellamtsverfahrens mit Spannung entgegen gesehen werden, denn Wettbewerb mit – wettbewerbskonformen wie wettbewerbswidrigen – datenbasierte Strategien ist in der Onlinewelt ein weit verbreitetes Phänomen. Damit dürfte die Bedeutung des „Facebook-Falls“ weit über den Markt für Soziale Medien hinausreichen und sowohl die medienökonomische Forschung als auch die Wettbewerbspolitik zukünftig ausführlich beschäftigen.

Literaturverzeichnis

- Acquisti, A. & Varian, H.R. (2005), Conditioning Prices on Purchase History, in: Marketing Science, 24(3), 367-381.
- Acquisti, A., Taylor, C.R. & Wagman, L. (2016), The Economics of Privacy, in: Journal of Economic Literature, 54(2), 442-492.
- Akerlof, G. (1976), The Economics of Caste and of the Rat Race and other Woeful Tales, in: The Quarterly Journal of Economics, 90(4), 599-617.
- Anderson, S.P. & de Palma, A. (2012), Competition for Attention in the Information (Overload) Age, in: RAND Journal of Economics, 43(1), 1-25.
- Anderson, S.P. & Gabszewicz, J. (2006), The Media and Advertising: A Tale of Two-Sided Markets, in: Handbook of the Economics of Art and Culture, Vol. 1, Amsterdam: Elsevier, 567-614.
- Armstrong, M. (2006), Competition in Two-Sided Markets, in: Rand Journal of Economics, 37(3), 668-691.

- Arndt, H. (1973), Markt und Macht, Tübingen: Mohr Siebeck.
- Baumol, W.J. (1982), Contestable Markets – An Uprising in the Theory of Industry Structure, in: The American Economic Review, 72(1), 1-15.
- Beresford, A. R., Kübler, D. & Preibusch, S. (2012), Unwillingness to Pay for Privacy: A Field Experiment, in: Economics Letters, 117(1), 25-27.
- Budzinski, O. (2015), International Antitrust Institutions, in: R. Blair & D.D. Sokol (Eds.), The Oxford Handbook of International Antitrust Economics, Vol. 1, Oxford: Oxford University Press, 119-146
- Budzinski, O. (2016), Wettbewerbsordnung online: Aktuelle Herausforderungen durch Marktplätze im Internet, in: ORDO, 67, 385-409.
- Budzinski, O. & Köhler, K.H. (2015), Is Amazon The Next Google?, in: ORDO, 66, 263-288.
- Budzinski, O. & Schneider, S. (2017), Smart Fitness: Ökonomische Effekte einer Digitalisierung der Selbstvermessung, in: List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik, doi 10.1007/s41025-017-0059-5, im Erscheinen.
- Bundeskartellamt (2016), Bundeskartellamt eröffnet Verfahren gegen Facebook wegen Verdachts auf Marktmachtmissbrauch durch Datenschutzverstöße, Pressemitteilung, http://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Meldung/DE/Pressemitteilungen/2016/02_03_2016_Facebook.html (abgerufen 2016-08-23).
- Dewenter, R. & Rösch, J. (2015), Wettbewerbspolitische Herausforderungen der Internetökonomie, in: P. Oberender (Hrsg.) Wettbewerbsprobleme im Internet, Baden-Baden: Nomos, 11-34.
- Dewenter, R. & Lüth, H. (2016). Big Data aus wettbewerblicher Sicht. *Wirtschaftsdienst*, 96(9), 648-654.
- Dewenter, R. & Lüth, H. (2017), Big Data: Eine ökonomische Perspektive, in: T. Körber & U. Immenga (Hrsg.), Daten und Wettbewerb in der digitalen Ökonomie: Dateneigentum, Datenschutz, Datenmacht, Baden-Baden: Nomos, im Druck.
- Escobari, D., Rupp, N.G. & Meskey, J. (2013), Dynamic Price Discrimination in Airlines, discussion paper.
- Europäische Kommission (2014), Case No COMP/M.7217 – Facebook / WhatsApp, Brüssel.

- Europäische Kommission (2016), Commission Alleges Facebook Provided Misleading Information about WhatsApp Takeover, IP/16/4473, Brüssel.
- Franck, J.-U. (2016), Eine Frage des Zusammenhangs: Marktbeherrschung durch rechtswidrige Konditionen – Facebook im Visier des Bundeskartellamts, in: Zeitschrift für Wettbewerbsrecht, 14(2), 137-164.
- Gebicka, A. & Heinemann, A. (2014), Social Media & Competition Law, in: World Competition, 37(2), 149-172.
- Gross, R. & Acquisti, A. (2005), Information Revelation and Privacy in Online Social Networks: The Facebook Case, ACM Workshop on Privacy in the Electronic Society (WPES).
- Grossklags, J. & Acquisti, A. (2007), When 25 Cents is too much: An Experiment on Willingness-To-Sell and Willingness-To-Protect Personal Information. http://people.ischool.berkeley.edu/~jensg/research/paper/Grossklags_Acquisti-WEIS07.pdf, zugegriffen: 17.01.2017.
- Hamelmann, L. & Haucap, J. (2016), Wettbewerb und Regulierung auf Online-Plattformmärkten, in: ORDO, 67, 269-298.
- Hamelmann, L. (2017), Trend to Individualization: The Impact of Personalized Pricing in the Digital Age. 50. Forschungsseminar Radein, Südtirol.
- Haucap, J. & Wenzel, T. (2011), Wettbewerb im Internet: Was ist online anders als offline?, in: Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, 60(2), 200-211.
- Haucap, J. & Heimeshoff, U. (2014), Google, Facebook, Amazon, eBay: Is the Internet Driving Competition or Market Monopolization?, in: International Economics and Economic Policy, 11(1), 49-61.
- Haucap, J. & Stühmeier, T. (2016), Competition and Antitrust in Internet Markets, in: Bauer, J. & Latzer, M. (Hrsg.), Handbook on the Economics of the Internet, Edward Elgar: Cheltenham, 183-210.
- Heidhues, P. (2016), Verbraucherverhalten und Marktwettbewerb, Vortrag beim Arbeitskreis Kartellrecht im Bundeskartellamt, Bonn, Oktober.
- Heidhues, P. & Köszegi, B. (2017), Naivete-Based Discrimination, in: The Quarterly Journal of Economics, 132, doi: 10.1093/qje/qjw042, im Erscheinen.
- Heidhues, P., Köszegi, B. & Murooka, T. (2016), Inferior Products and Profitable Deception, in: The Review of Economic Studies, 84(1), 323-356.

- Hermalin, B.E. & Katz, M.L. (2006), Privacy, Property Rights and Efficiency: The Economics of Privacy as Secrecy, in: Quantitative Marketing and Economics, 4(3), 209-239.
- Hicks, J.R. (1967), Critical Essays in Monetary Theory, Oxford: Oxford University Press.
- Hirshleifer, J. (1971), The Private and Social Value of Information and the Reward to Inventive Activity, in: The American Economic Review, 61(4), 561-574.
- Hirshleifer, J. (1980), Privacy: Its Origin, Function, and Future, in: Journal of Legal Studies, 9(4), 649-664.
- Hoffmann, F. Inderst, R. & Ottaviani, M. (2016), Persuasion through Selective Disclosure: Implications for Marketing, Campaigning, and Privacy Regulation, discussion paper.
- Hui, K.-L. & Png, I.P.L. (2006), The Economics of Privacy, in: Hendershott, T. (ed.), Economics and Information Systems Vol. 1, Amsterdam: Elsevier, 1-23.
- Kehder, C. (2013), Konzepte und Methoden der Marktabgrenzung und ihre Anwendung auf zweiseitige Märkte, Nomos: Baden-Baden.
- Kerber, W. (2016), Digital Markets, Data, and Privacy: Competition Law, Consumer Law and Data Protection, in: Journal of Intellectual Property Law & Practice, 11(11), 856-866.
- Kersting, C. & Dworschak, S. (2014), Google als Marktbeherrscher? – Zur (geringen) Aussagekraft hoher Nutzerzahlen im Internet, in: Ifo Schnelldienst, 67(16), 7-10.
- Klotz, H. (2016), Google und Facebook im Kontext von Art. 102 AEUV – Missbrauch von Marktmacht auf unentgeltlichen Nutzermärkten, in: Wirtschaft und Wettbewerb, 66(2), 58-65.
- Köhler, K.H. (2016), Wettbewerbspolitische Aspekte des "Amazon-Falls": Analyse der ökonomischen Auswirkungen horizontaler und vertikaler Beschränkungen unter Berücksichtigung der Charakteristika von Onlinemärkten, Frankfurt a.M.: Lang.
- Landers, R. M., Rebitzer, J. B. & Taylor, L. J. (1996), Rat Race Redux: Adverse Selection in the Determination of Work Hours in Law Firms, in: The American Economic Review, 86(3), 329-348.

- Lazear, E. P. & Rosen, S. (1981), Rank-Order Tournaments as Optimal Labor Contracts, in: *Journal of Political Economy*, 89(5), 841-846.
- Menger, C. (1892), On the Origin of Money, in: *Economic Journal*, 2, 239-255.
- Mikians, J., Gyarmati, L., Erramilli, V. & Laoutaris, N. (2012), Detecting Price and Search Discrimination on the Internet, in: *Proceedings of the 11th ACM Workshop on Hot Topics in Networks*, 79-84.
- Monopolkommission (2015), *Competition Policy: The Challenge of Digital Markets*, Special Report No. 68, Bonn.
- Obar, J. & Oeldorf-Hirsch, A. (2016), The Biggest Lie on the Internet: Ignoring the Privacy Policies and Terms of Service Policies of Social Networking Services, Working Paper, <http://ssrn.com/abstract=2757465>.
- Posner, R.A. (1981), The Economics of Privacy, in: *The American Economic Review*, 71(2), 405-409.
- Rochet, J.-C. & Tirole, J. (2003), Platform Competition in Two-Sided Markets, in: *Journal of the European Economic Association*, 1(4), 990-1029.
- Rochet, J.-C. & Tirole, J. (2006), Two-Sided Markets: A Progress Report, in: *Rand Journal of Economics*, 37(3), 645-667.
- Stigler, G. J. (1980), An Introduction to Privacy in Economics and Politics, in: *The Journal of Legal Studies*, 9(4), 623-644.
- Taylor, C. R. (2004), Consumer Privacy and the Market for Customer Information, in: *RAND Journal of Economics*, 35(4), 631-651.
- Varian, H. F. (1997), Economic Aspects of Personal Privacy, in: W.M. Daley & L. Irving (Hrsg.), *Privacy and Self-Regulation in the Information Age*, Washington, D.C.: U.S. Dept. of Commerce.
- Vissers, T., Nikiforakis, N., Bielova, N. & Joosen, W. (2014), Crying Wolf? On The Price Discrimination of Online Airline Tickets, Discussion Paper, KU Leuven.

**Diskussionspapiere aus dem Institut für Volkswirtschaftslehre
der Technischen Universität Ilmenau**

- Nr. 42 *Steinrücken, Torsten; Jaenichen, Sebastian:* Wer ist wirklich reich? - Zu Problemen der Wohlfahrtsmessung durch das Bruttoinlandsprodukt, April 2005.
- Nr. 43 *Steinrücken, Torsten; Jaenichen, Sebastian:* Wo bleiben die Subventionssteuern? - Probleme des Beihilfenrechts und ein alternatives Regulierungskonzept, Mai 2005.
- Nr. 44 *Jaenichen, Sebastian; Steinrücken, Torsten; Schneider, Lutz:* Zu den ökonomischen Wirkungen gesetzlicher Feiertage - Eine Diskussion unter besonderer Berücksichtigung der Arbeitszeitpolitik, Juni 2005.
- Nr. 45 *Kuchinke, Björn A.:* Qualitätswettbewerb zwischen deutschen Akutkrankenhäusern unter besonderer Berücksichtigung von DRG und Budgets, Juni 2005.
- Nr. 46 *Kuchinke, Björn A.; Walterscheid, Heike:* Wo steht der Osten? Eine ökonomische Analyse anhand von Wohlfahrts- und Happinessindikatoren, Juni 2005.
- Nr. 47 *Kuchinke, Björn A.; Schubert, Jens M.:* Staatliche Zahlungen an Krankenhäuser: Eine juristische und ökonomische Einschätzung nach Altmark Trans und der Entscheidung der Kommission vom 13.7.2005, August 2005.
- Nr. 48 *Steinrücken, Torsten; Jaenichen, Sebastian:* Überkapazitäten zur Absicherung politischer Risiken und Instrumente finanzwirtschaftlicher Gegensteuerung, November 2005.
- Nr. 49 *Jaenichen, Sebastian; Steinrücken, Torsten:* Opel, Thüringen und das Kaspische Meer, Januar 2006.
- Nr. 50 *Kallfaß, Hermann H.:* Räumlicher Wettbewerb zwischen Allgemeinen Krankenhäusern, Februar 2006.
- Nr. 51 *Sickmann, Jörn:* Airport Slot Allocation, März 2006.
- Nr. 52 *Kallfaß, Hermann H.; Kuchinke, Björn A.:* Die räumliche Marktabgrenzung bei Zusammenschlüssen von Krankenhäusern in den USA und in Deutschland: Eine wettbewerbsökonomische Analyse, April 2006.

- Nr. 53 *Bamberger, Eva; Bielig, Andreas*: Mehr Beschäftigung mittels weniger Kündigungsschutz? Ökonomische Analyse der Vereinbarungen des Koalitionsvertrages vom 11. 11. 2005, Juni 2006.
- Nr. 54 *Jaenichen, Sebastian; Steinrücken, Torsten*: Zur Ökonomik von Steuergeschenken - Der Zeitverlauf als Erklärungsansatz für die effektive steuerliche Belastung, Dezember 2006.
- Nr. 55 *Jaenichen, Sebastian; Steinrücken, Torsten*: Wirkt eine Preisregulierung nur auf den Preis? Anmerkungen zu den Wirkungen einer Preisregulierung auf das Werbevolumen, Mai 2007.
- Nr. 56 *Kuchinke, B. A.; Sauerland, D.; Wübker, A.*: Determinanten der Wartezeit auf einen Behandlungstermin in deutschen Krankenhäusern - Ergebnisse einer Auswertung neuer Daten, Februar 2008.
- Nr. 57 *Wegehenkel, Lothar; Walterscheid, Heike*: Rechtsstruktur und Evolution von Wirtschaftssystemen - Pfadabhängigkeit in Richtung Zentralisierung?, Februar 2008.
- Nr. 58 *Steinrücken, Torsten; Jaenichen, Sebastian*: Regulierung und Wohlfahrt in einem Modell mit zwei Aktionsparametern, März 2008.
- Nr. 59 *Lehnert, Ninja M.*: Externe Kosten des Luftverkehrs - Ein Überblick über den aktuellen Stand der Diskussion, April 2008.
- Nr. 60 *Walterscheid, Heike*: Reformbedarf etablierter Demokratien im Kontext dezentralisierter Gesellschaftssysteme - Grundlegende Hindernisse bei Steuersystemreformen“, April 2010.
- Nr. 61 *Walterscheid, Heike; Wegehenkel, Lothar*: Kostenstruktur, Zahlungsbereitschaft und das Angebot von Mediengütern auf Medienmärkten, Juni 2008.
- Nr. 62 *Walterscheid, Heike; Wegehenkel, Lothar*: Wohlstand der Nationen und handlungsrechtliche Struktur eines Gesellschaftssystems, September 2008.
- Nr. 63 *Dewenter, Ralf; Haucap, Justus; Wenzel, Tobias*: Indirect Network Effects with Two Salop Circles: The Example of the Music Industry, Juni 2009.
- Nr. 64 *Dewenter, Ralf; Jaschinski, Thomas; Wiese, Nadine*: Wettbewerbliche Auswirkungen eines nichtneutralen Internets, Juli 2009.
- Nr. 65 *Dewenter, Ralf; Haucap, Justus; Kuchinke, Björn A.*: Das Glück und Unglück von Studierenden aus Ost- und Westdeutschland: Ergebnisse einer Befragung in Ilmenau, Bochum und Hamburg, Oktober 2009.

- Nr. 66 *Kuchinke, Björn A.; Zerth, Jürgen; Wiese, Nadine: Spatial Competition between Health Care Providers: Effects of Standardization, Oktober 2009.*
- Nr. 67 *Itzenplitz, Anja; Seifferth-Schmidt, Nicole: Warum Klimakonferenzen scheitern, aber dennoch zum Wohl des Weltklimas kooperiert wird, Juli 2010.*
- Nr. 68 *Kallfaß, Hermann H.: Die Aufmerksamkeit für, die Nutzung der und die Werbung in Medien in Deutschland, November 2010.*
- Nr. 69 *Budzinski, Oliver: Empirische Ex-Post Evaluation von wettbewerbspolitischen Entscheidungen: Methodische Anmerkungen, Januar 2012.*
- Nr. 70 *Budzinski, Oliver: The Institutional Framework for Doing Sports Business: Principles of EU Competition Policy in Sports Markets, January 2012.*
- Nr. 71 *Budzinski, Oliver; Monostori, Katalin: Intellectual Property Rights and the WTO, April 2012.*
- Nr. 72 *Budzinski, Oliver: International Antitrust Institutions, Juli 2012.*
- Nr. 73 *Lindstädt, Nadine; Budzinski, Oliver: Newspaper vs. Online Advertising - Is There a Niche for Newspapers in Modern Advertising Markets?*
- Nr. 74 *Budzinski, Oliver; Lindstädt, Nadine: Newspaper and Internet Display Advertising - Co-Existence or Substitution?, Juli 2012b.*
- Nr. 75 *Budzinski, Oliver: Impact Evaluation of Merger Control Decisions, August 2012.*
- Nr. 76 *Budzinski, Oliver; Kuchinke, Björn A.: Deal or No Deal? Consensual Arrangements as an Instrument of European Competition Policy, August 2012.*
- Nr. 77 *Pawlowski, Tim, Budzinski, Oliver: The (Monetary) Value of Competitive Balance for Sport Consumers, Oktober 2012.*
- Nr. 78 *Budzinski, Oliver: Würde eine unabhängige europäische Wettbewerbsbehörde eine bessere Wettbewerbspolitik machen?, November 2012.*
- Nr. 79 *Budzinski, Oliver; Monostori, Katalin; Pannicke, Julia: Der Schutz geistiger Eigentumsrechte in der Welthandelsorganisation - Urheberrechte im TRIPS Abkommen und die digitale Herausforderung, November 2012.*
- Nr. 80 *Beigi, Maryam H. A.; Budzinski, Oliver: On the Use of Event Studies to Evaluate Economic Policy Decisions: A Note of Caution, Dezember 2012.*

- Nr. 81 *Budzinski, Oliver; Beigi, Maryam H. A.:* Competition Policy Agendas for Industrializing Countries, Mai 2013.
- Nr. 82 *Budzinski, Oliver; Müller, Anika:* Finanzregulierung und internationale Wettbewerbsfähigkeit: der Fall Deutsche Bundesliga, Mai 2013.
- Nr. 83 *Doose, Anna Maria:* Methods for Calculating Cartel Damages: A Survey, Dezember 2013.
- Nr. 84 *Pawlowski, Tim; Budzinski, Oliver:* Competitive Balance and Attention Level Effects: Theoretical Considerations and Preliminary Evidence, März 2014.
- Nr. 85 *Budzinski, Oliver:* The Competition Economics of Financial Fair Play, März 2014.
- Nr. 86 *Budzinski, Oliver; Szymanski, Stefan:* Are Restrictions of Competition by Sports Associations Horizontal or Vertical in Nature?, März, 2014.
- Nr. 87 *Budzinski, Oliver:* Lead Jurisdiction Concepts Towards Rationalizing Multiple Competition Policy Enforcement Procedures, Juni 2014.
- Nr. 88 *Budzinski, Oliver:* Bemerkungen zur ökonomischen Analyse von Sicherheit, August 2014.
- Nr. 89 *Budzinski, Oliver; Pawlowski, Tim:* The Behavioural Economics of Competitive Balance: Implications for League Policy and Championship Management, September 2014.
- Nr. 90 *Grebel, Thomas; Stuetzer, Michael:* Assessment of the Environmental Performance of European Countries over Time: Addressing the Role of Carbon
- Nr. 91 *Emam, Sherief; Grebel, Thomas:* Rising Energy Prices and Advances in Renewable Energy Technologies, July 2014.
- Nr. 92 *Budzinski, Oliver; Pannicke, Julia:* Culturally-Biased Voting in the Eurovision Song Contest: Do National Contests Differ?, December 2014.
- Nr. 93 *Budzinski, Oliver; Eckert, Sandra:* Wettbewerb und Regulierung, März 2015.
- Nr. 94 *Budzinski, Oliver; Feddersen, Arne:* Grundlagen der Sportnachfrage: Theorie und Empirie der Einflussfaktoren auf die Zuschauernachfrage, Mai 2015.
- Nr. 95 *Pannicke, Julia:* Abstimmungsverhalten im Bundesvision Song Contest: Regionale Nähe versus Qualität der Musik, Oktober 2015.

- Nr. 96 *Budzinski, Oliver; Kretschmer, Jürgen-Peter*: Unprofitable Horizontal Mergers, External Effects, and Welfare, October 2015.
- Nr. 97 *Budzinski, Oliver; Köhler, Karoline Henrike*: Is Amazon The Next Google?, October 2015.
- Nr. 98 *Kaimann, Daniel; Pannicke, Julia*: Movie success in a genre specific contest: Evidence from the US film industry, December 2015.
- Nr. 99 *Pannicke, Julia*: Media Bias in Women's Magazines: Do Advertisements Influence Editorial Content?, December 2015.
- Nr. 100 *Neute, Nadine; Budzinski, Oliver*: Ökonomische Anmerkungen zur aktuellen Netzneutralitätspolitik in den USA, Mai 2016.
- Nr. 101 *Budzinski, Oliver; Pannicke, Julia*: Do Preferences for Pop Music Converge across Countries? - Empirical Evidence from the Eurovision Song Contest, Juni 2016.
- Nr. 102 *Budzinski, Oliver; Müller-Kock, Anika*: Market Power and Media Revenue Allocation in Professional Sports: The Case of Formula One, Juni 2016.
- Nr. 103 *Budzinski, Oliver*: Aktuelle Herausforderungen der Wettbewerbspolitik durch Marktplätze im Internet, September 2016.
- Nr. 104 *Budzinski, Oliver*: Sind Wettbewerbe im Profisport Rattenrennen?, Februar 2017.
- Nr. 105 *Budzinski, Oliver; Schneider, Sonja*: Smart Fitness: Ökonomische Effekte einer Digitalisierung der Selbstvermessung, März 2017.
- Nr. 106 *Budzinski, Oliver; Pannicke, Julia*: Does Popularity Matter in a TV Song Competition? Evidence from a National Music Contest, April 2017.